

# “六律六吕” 与 “六律六同”

· 阴法鲁

在我国古代乐律学上，“十二律”体系构成了理论和技术的基础。十二律即测试音高的十二根长短不同的竹管，其名称原有分歧，后来才逐渐统一为：(1)黄钟，(2)大吕，(3)太簇，(4)夹钟，(5)姑洗，(6)仲吕，(7)蕤宾，(8)林钟，(9)夷则，(10)南吕，(11)无射(yì)，(12)应钟。单数律名称“六律”，双声称“六吕”，合称“六律六吕”。《周礼》一书中称“六律六同”，《国语》一书中称“六律六间”。十二律体系的形成经过了漫长的历程。

关于远古时期的乐舞，《吕氏春秋·古乐篇》中有三人执牛尾，投足而歌的想象或传说。青海省大通县上孙家寨墓地出土的新石器时代晚期的陶盆，内壁上画着三组舞人形象，每组五人，手拉着手，化装跳舞，动作整齐协调，有显明的节奏感，似乎在边舞边唱。假如在盆中注水，再持盆左右摇摆，就可能看到舞人都在翩翩起舞，像要跃出水面似的。学者指出，这种舞蹈正是游牧社会“百兽率舞”的形象，和后世的“踏歌”舞相似。(王克芬：《中国古代舞蹈史话·表现劳动生活的舞蹈》)这样解释是合理的。陶盆的画面疏朗而能传神，已无法容纳伴奏乐器；如有伴奏，那恐怕主要就是“击石拊石”的场面了。《尚书·益稷篇》记载：“击石拊石，百兽率舞。”“石”指发音响亮的石片即磬。击指重击，拊指轻击。这里反映出声音有轻重高低，还不能反映乐律——音阶结构等的萌芽迹象。

《吕氏春秋·古乐篇》还记述，古代音乐家伶伦制十二简，“听凤凰之鸣，以制十二

律。”十二律不是根据鸟鸣声一次制成的，而是模拟人声，按一般人的中部音高，由单纯至复杂，经过无数次试验而制成的。甘肃玉门火烧沟出土的新石器晚期陶埙，有一吹孔、两按音孔，可发四个乐音，构成四声音阶。山东潍坊市姚官庄出土的新石器时代晚期陶埙，有一吹孔，一按音孔，可发小三度音程的两个乐音。确定的夏代史料还没有发现。商代的音乐文化已经发展到相当高的水平，如河南辉县琉璃阁殷墓出土的陶埙，有五按音孔，可发八个连续半音。(刘东升、袁荃馥：《中国音乐史图鉴》)根据商代的出土乐器和甲骨文字，可以推想商代乐人已经掌握更多的乐律知识。十二律、五声的形成，大概在西周时代。

《国语·周语》记载，伶(乐师)州鸠回答周景王(前544—前520年在位)的询问时说：十二律有六律六“间”(律名从略)。关于五声，伶州鸠指出琴、瑟尚宫，钟尚羽，石尚角，匏竹利制，大不逾宫，细不过羽。虽然没有提“商”、“徵”(zhǐ)二声，但已反映出对五声——宫、商、角、徵、羽的深刻理解。六间即六吕。间是中间的意思，六间各律都分别介于六律各律之间。这些名称当出现在此时以前。

古人最初以竹管定律，后来发现管律不准确，于是改用丝弦定律，取得标准音高，再据以审定乐器。但这样做，也不方便，又改用钟律。用十二个钟作为标准音，比较稳定。十二律的名称大概是在钟律使用之后才定下来的，其中除太簇、姑洗、蕤宾、夷则、无射五律外，其余各律律名都和钟律有

关。律名带“钟”字的，不必说了，即便带“吕”字的，也和钟律有关。唐兰先生在论证古代青铜乐器时说：“‘吕’在古代写作‘𠂔’或‘𠂔’，是两块金饼。”“所谓金饼也只是铜饼，而不是黄金的。”（唐兰：《中国古代社会使用青铜农具问题的初步研究》，《故宫博物院院刊》1960年2期）吕是铜饼，在十二律中大概也是铜钟的代称。

《周礼》中多次说到“六律六同”。六同即六吕。《周礼》成书约在战国时代，但其中可能保存着一些较早的资料。东汉郑玄认为，律和同“皆以铜为之”。按“以铜为之”并非以铜做律管，而是以铜铸为标准钟。《周礼》中“六同”、“典同”（官名）等语词，同字疑是吕字之讹，两字形体近似。律和声都代表音高，前者为绝对音高，后者为比较音高。所谓宫、商、角、徵、羽五声，都是以字音模拟逐步升高的音调，和字义无关。五声中，角和徵之间、羽和高宫之间，音程较大，所以有时增加“变徵”、“变宫”两声，成为七声结构。把五声、七声的最低音宫声，安排在十二律的最低音“黄钟”的位置，就可以依次构成中部声律关系表：

十二律	黄钟	大吕	太簇	夹钟	姑洗	中吕	蕤宾	林钟	夷则	南吕	无射	应钟
五声	宫		商		角			徵		羽		
七声	宫		商		角		变徵			羽		变宫
现代阶名	C		D		E		F	G		A		B

这是常用的、一般人容易发出的音阶。声是比较音高，所以宫可以安排在黄钟的位置，也可以安排在其他律的位置，但以能使人从容唱出谐和的乐音为准。

最早记载各律长度比例数字的，为《管子·地员篇》。它用数学方法，先定出宫声为81，然后用“三分益一”（ $4/3$ ）和“三分损一”（ $2/3$ ）的长度比例，依次求得其他各声的比例数字：

宫——81

徵—— $81 \times 4/3 = 108$

商—— $108 \times 2/3 = 72$

羽—— $72 \times 4/3 = 96$

角—— $96 \times 2/3 = 64$ （参看王光祈：《中国音乐史》第二章。）

上列数字当是根据发出五声的管律算出来的。古人先把黄钟的长度定为9寸，然后再按上述比例定出其他十一律的长度，就符合谐和的原则。但对《管子》所记五声比例数字，学者有不同的理解，有些人认为这是发五声的律管容积。古人求容积的算法：以管径为3分，则管围为9分，以律长乘管围，即得容积之数。如黄钟律长9寸，管围9分，以围乘长，得81，即黄钟容积之数。他们的算法并不科学，但他们考虑到容积的存在，并提出计算容积的方法。用竹管定律，如管径相同，则短者发音高，长者发音低。《管子》所记，如按音高排列，徵声律管最长，发音最低，应为下徵调式，比宫调式低二律。

《管子》虽然并非春秋时代的管仲（？——前645）所著，而多半是战国时代齐国的管子学派的著作，但不能认为其中所保存的资料——如三分损益法的乐律理论，都不早于战国时代；即使是到战国时代才概括成数学公式，记载在书上，这种方法一定已有很长的使用和流传过程。杨荫浏先生说：“三分损益律的理论，约出现于公元前第七世纪左右；其实践当更在其前。”（杨荫浏：《三律考》，见《杨荫浏音乐论文集》）

自商代以后至春秋战国时代，编钟、编磬、编铙等成套乐器出土的不少。比较完全的成套乐器，不仅作为乐器演奏，而且可以作为定律的标准音。其中突出的一套就是曾侯乙编钟。战国初年，即公元前433年或稍后，这个诸侯小国——曾国的国君曾侯乙安葬在今湖北随县擂鼓墩地方。1978年，这座古墓出土青铜编钟64件以及其他大批乐器，保存完好。经黄翔鹏先生等测音研究，发现这套编钟的总音域跨五个八度。按照编钟上浇铸的花纹可以分成几组，它们共同的音阶结构和现代的C大调七声音阶为同一音列。不同组的编钟，在这基本七音之外，又分别具有或同或异的变化音。它们合起来又十二律齐备，可以在三个八度的中心音域范围内，构成完整的半音阶。每钟可发两个不同的音，只要按照标音位置敲击，就能发出合乎一定音阶的乐音。可以旋宫转调。生律法

以《管子·地员篇》所载方法为主，五音顺序为徵、羽、宫、商、角，属小徵调式。编钟上的铭文共两千七百多字，说明春秋战国之际，楚、齐、晋、周、申等国和曾国本地各种律名、阶名、变化音名之间的对应关系。世传周代十二律名如黄钟、大吕等，已有八个律名在曾侯钟上出现，可见十二律名在春秋时代已经存在，〔黄翔鹏：《先秦音乐文化

的光辉创造》，《文物》1979年7期。《古代音乐光辉创造的见证》，见《传统是一条河流》（音乐论集）。《曾侯乙编钟铭文学体系初探》，《音乐研究》1981年1期。〕曾侯乙钟反映了古代乐律学上的高度成就，这是当时文献所未记载，而且也是当时用文字所不能完全充分表达的。古人音乐实践的成就，往往超过音乐理论。

### 新书架 《中国古文献研究丛书》

全国高校古籍整理研究工作委员会委托北京大学中文系金开诚教授主编的《中国古文献研究丛书》（第一批），已由江苏古籍出版社出版。1992年11月6日，丛书编委会和江苏古籍出版社在北大联合召开了丛书出版座谈会。古委会秘书长安平秋同志主持了会议。出席会议的有张岱年、邓广铭、阴法鲁、刘乃和、金开诚、傅璇琮、曹道衡、沈玉成、孙钦善等著名学者，以及中国图书评论学会会长伍杰、北大副校长梁柱、高校古委会副秘书长杨忠等领导同志和一些中青年专家及出版界人士。

与会的专家学者一致肯定了《中国古文献研究丛书》的学术价值及其在弘扬中国传统文化方面的意义，认为这是近年来在古籍整理与研究领域出现的一套高水平的著作。它不仅发扬了严谨求实的正确学风，而且在求实的基础上重视学术观点的创新，充分体现了丛书“重实学，求创新”的编纂宗旨。与会学者认为，近年来，古籍整理取得了很大成绩，但研究方面稍欠薄弱，这套丛书强调整理基础上的研究，弥补了学术上的空白。另外，这套丛书以专书和专题研究为主的形式，也反映了学术研究的一种新趋势，即深入进行学术史的研究。这套丛书在专书和专题的纵深研究上卓见成效，体现了学术史研究的思路，并且已经摸索出了一些成功的经验和方法。如果按照这个路数扩充到各个学科领域，无疑会使中国传统的学术文化迈上一个新台阶。

（董洪利）